Neue Psociden des Königl. zoologischen Museums zu Berlin.

Von

H. J. Kolbe.

Die wenig bekannte Orthopterenfamilie Psocidae läßt noch viele Entdeckungen, sowohl in neuen Gattungen und Arten, als in den somatischen und anatomischen, physiologischen, systematischen und geographischen Eigenthümlichkeiten, die hier dem Forscher sich in reichem Maße bieten, erwarten.

Die von dem Director des Königl. zoologischen Museums zu Berlin, Herrn Professor Dr. W. Peters, durch Vermittelung des Herrn Dr. F. Karsch im Mai 1881 mir freundlichst zur Benutzung anvertraute Psociden-Sammlung des Berliner Museums hat folgende Nova ergeben:

Neue Gattungen: Cerastis, Syngonosoma und Blaste, alle aus der Tribus Psocini.

Neue Species: Cerastis crassicornis, — colorata, — ocularis, — moesta, — pallidinervis, — Bogotana, — vetusta, — Syngonosoma flagellicorne, — Blaste juvenilis, — Psocus pyralinus, — pictiventris, — fumigatus, — Caecilius piceus, — und Atropos sericea.

Cerastis n. g.

Κεράστις = corniger, wegen der langen Fühler, die diese Gattung auszeichnen.

Alarum anticarum areola discoidali I duplo vel triplice majore areola discoidali II.

Areola postica vertice angusto, vel angustissimo, nonnunquam acuminato vel pedunculato, instructa.

Ramus radialis cum vena mediana plerumque linea brevissima punctove simplice vel venula separante transversali conjunctus.

Palpi breves, articulo ultimo paenultimo sesquilongiore.

Insecta robustula, generis, recentissimi, bene evoluta.

Gegründet auf die alten Arten Psocus venosus Burm., fuscipennis Burm., infectus M'Lachl. und 7 neue Arten, weicht Cerastis nur wenig von Psocus ab, bietet aber im Gesammtvergleiche einer größeren Artenzahl aller Erdtheile Mittel, die ihnen eine besondere Entwicklungsstufe, die sie den Gattungen Psocus Latr., Amphigerontia Kolbe, Myopsocus Hg., Eremopsocus,

Catobates Kolbe etc. gleichstellt, erkennen lassen. Und es bildet auf Grund der in den resp. Entwicklungsmotiven repräsentirten Entwicklungsphasen, welche jede der genannten Gattungen bezeichnen, auch Cerastis einen besonderen Entwicklungszweig in dem Stammbaum der Psociden, beziehentlich in der Gruppe Psocini, nämlich eine Gattung.

Die diese Gattungen characterisirenden Entwicklungsorgane sind die Areola postica im Vorderflügel, die beiden Discoidalzellen und die stets mit dem Radialramus verbundene Medianader. Außerdem kommen die Entwicklung der Fühler und Maxillartaster, sowie wahrscheinlich die wenig studirten Genitalapparate und die noch weniger bekannten anatomischen Unterschiede in Betracht.

Die Areola postica wird gebildet aus der die Areola discoidalis I hinten abschließenden Querader und dem ersten Posticalramulus der Mediana. Beide Aederchen sind an ihrer Basis, nämlich an ihren Ausgangspunkten von der Mediana, ursprünglich weit von einander entfernt, je nach der Ausbildung der Discoidalzellen, woran sich die Discoidalquerader und derjenige Theil der Mediana, welcher den beiden Discoidalzellen gemeinsam ist, betheiligen.

Am ursprünglichsten ist diese Bildung bei Amphigerontia vorhanden; ähnlich auch bei der gleich zu beschreibenden neuen Gattung Blaste. Daran schließt sich Psocus, in welcher Gattung sich der Zwischenraum zwischen der Basis der Discoidalquerader und dem ersten Medianramulus oft schon beträchtlich verschmälert. Diesen Zwischenraum nenne ich den Vertex der Areola postica. Abgeleitete Entwicklungsstufen, die diesen Character bis zur höchsten Vollendung aufweisen, sind die Gattungen Cerastis, Eremopsocus, Syngonosoma, Myopsocus und Neopsocus, in welchen die genannten, die Areola postica bildenden Adern an der Basis verbunden sind, so daß der Vertex der Areola spitz und nicht selten durch ein Stielchen mit der Mediana verbunden ist, ähnlich wie in den, einem ganz anderen Stamme der Psociden angehörenden Gattungen Stenopsocus, Graphopsocus und Propsocus.

Ein gleiches Entwicklungsmoment ist, neben allgemein körperlichen und jeder Gattung zukommenden Verschiedenheiten, das Größenverhältniß der beiden Discoidalzellen der Vorderflügel. Bei Cerastis ist die Areola discoidalis II immer auffallend klein, 2 bis 3 mal kleiner als I. In diesem Betracht erscheint Cerastis auch als eine abgeleitete Entwicklungsstufe; denn bei Amphigerontia sind die beiden Discoidalzellen fast immer gleich groß, nämlich die zweite auf Kosten der ersten

entwickelt, was nebenbei nach obiger Ausführung auf die Gestaltung der Areola postica von Einfluß war.*)

Die Natur der Verbindung des Radialramus mit der Mediana ist ähnlich wie bei Myopsocus und Eremopsocus, aber nicht so enorm, wie bei den meisten Amphigerontien, und meist abweichend von Psocus, deren Arten gewöhnlich durch eine ansehnliche Verbindung der beiden genannten Adern sich auszeichnen.

Das letzte Palpenglied ist etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das vorletzte, während bei Psocus die doppelte Länge gäng und gäbe ist. Die Fühler haben größtentheils eine enorme Verlängerung erfahren, z. B. bei crassicornis, fuscipennis Burm., pallidinervis, vetusta, und sind bei einigen verdickt.

Diese in sich abgeschlossene Gemeinsamkeit von Characteren wird noch durch den gemeinsamen Habitus und die Körperfarbe, wodurch die Arten der Gattung Cerastis sich von Psocus absondern, vermehrt. Zu Cerastis gehören die kräftigsten Arten der Psociden; selbst die größeren Thyrsophorus sind viel schlanker gebaut.

Im Zusammenhang mit dieser Körperentwicklung, die auf eine Lebensfrische, auf ein jugendliches Alter der Gattung schließen lassen, weist aber wesentlich die Entwicklung der Nervatur, z. B. die Reduction des Vertex der Areola postica und die Größendifferenz der beiden Discoidalzellen darauf hin, daß wir eine verhältnißmäßig junge Gattung in Cerastis zu erblicken haben. Ebenso ist die Menge der einander so nahe verwandten Species und die Variabilität einzelner Species (venosa Burm. und nigrofasciata Hg.) ein Beweis für die Jugend der Gattung. Man vergleiche hier das phylogenetische Gesetz, das der Verfasser an einem anderen Orte entwickelt hat.**) Auch die Beschränkung der Gattung auf den einen Erdtheil Amerika deutet auf ein jüngeres Alter hin, als in den Gattungen Psocus und Amphigerontia angezeigt ist.

Alles dieses spricht zu uns: Cerastis ist eine junge Gattung.

---

*) Die Areola discoidalis I ist die gewöhnlich als Discoidalzelle bezeichnete Zelle, während die Areola discoidalis II niemals als solche aufgefaßt wurde, aber thatsächlich durch die convexe Begrenzungslinie, die wirklich bei Thyrsophorus noch eine Ader ist, als eine gewöhnliche Discoidalzelle erscheint.

**) H. Kolbe. Bemerkungen über das Variiren der Arten und die Bestimmung ihres relativen Alters unter den Gattungsgenossen. 9. Jahresb. d. Westf. Vereins f. Wissenschaft und Kunst pro 1880. Münster 1881.

Die meisten und größten Arten kommen in Südamerika vor, nämlich 10, wahrscheinlich aber noch mehr, während Nordamerika nur 2 beherbergt.

Hier die systematische Uebersicht aller Cerastis-Arten:

A. Pterostigma postice rectangulum, acuminatum. Antennae robustae, ♂♀ hirtae, nigrae, articulo primo ferrugineo, longissimae, corpore duplo longiores. Corpus fuscum, nitidum, alis fuscis, venis luteis, areola discoidali I extus recta aut parum incurvata:

C. crassicornis n. sp.

B. Pterostigma postice angulo obtuso-rotundato, parum rectangulariter formatum.

1. Antennae robustulae, ♂♀ hirtae, nigrae, articulis duobus basalibus brunneis, corpore haud longiores. Corpus nitidum, brunneum, alis laete vel obsolete variegato-coloratis, venis luteis, apice nigricantibus, areola discoidali I extus recta.

a. Palporum articulo ultimo ovali, crassiusculo. Costa flava; areola postica brevi, pedunculata; areola discoidali I duplo majore secunda; alis laete coloratis; areola discoidali I latitudine multo longiore:

C. colorata n. sp.

b. Palporum articulo ultimo cylindrico, ceteris articulis aequali, apice rotundato. Costa ferruginea; areola postica venae medianae adnata, vertice angusto; areola discoidali I triplo majore secunda; alis obsolete coloratis; areola discoidali I latitudine parum longiore:

C. infecta M'Lachl.

2. Antennae filiformes, in utroque sexu pilis parum vestitae, corpore fere duplo longiores, articulis duobus basalibus ferrugineis, ceteris nigris. Corpus fuscum, alis fuscis, venis concoloribus, pterostigmate obscure fuscato; areola discoidali I extus recta. Oculi in ♂ permagni, in vertice approximati:

C. ocularis n. sp.

3. Antennae filiformes, ♂ hirtae, ♀ pilis vix vestitae, plerumque longissimae. Corpus fuscum, alis vulgo fuscis vel brunneis, venis luteis, vel pallide flavis vel albidis.

a. Antennarum articulo primo ferrugineo, ceteris nigris. Corpus nitidum, brunneum, alis fuscis, pterostigmate obscure fuscato. Palpi fusci, articulis duobus ultimis duobusque primis apice nigris. Areola discoidalis I extus parum incurvata:

C. moesta n. sp.

b. Antennarum articulis duobus basalibus ferrugineis, ceteris nigris.

aa. Corpus obscure fuscum, alis pallide fuscis, pterostigmate pallido. Palpi ferruginei, articulo apicali nigro, paenultimo brunneo. Areola discoidalis I extus parum incurvata:

C. pallidinervis n. sp.

bb. Corpus nitidum, brunneum, alis fuscis vel pallide fuscis, pterostigmate pallido. Palpi ferruginei, articulis duobus ultimis fusconigris. Areola discoidalis I extus plerumque distincte incurvata, concava:

C. venosa Burmeister.

c. Antennarum articulis tribus primis, nonnunquam basi tantum tertii ferrugineis, ceteris nigris.

aa. Corpus opacum, pallidum vel fuscum, haud nitidum, alis fuscis, pterostigmate pallido, antennae corpore multo longiores.

α. Areola discoidalis I extus incurvata, concava. Alae fuscae, concolores.

αα. Antennarum articulo tertio apice nigro. Palpi brunnei, articulo ultimo apice nigro. Alarum anticarum venae parum hyalino cinctae; pterostigmatis vertice postico obtuso, fere rectangulo, angulo rotundato, latere postico sinuato. Pedes ferruginei, femoribus extus tarsisque atrofuscis:

C. Bogotana n. sp.

ββ. Antennarum articulo tertio fere toto nigro, basi pallida. Palpi ferruginei, articulis ultimo et paenultimo nigricantibus. Alarum anticarum venae plurimae distincte

hyalino - cinctae; pterostigmatis vertice postico obtuso-rotundato, latere postico recto. Pedes ferruginei, tibiarum apice tarsisque fuscis:

C. vetusta n. sp.

β. Areola discoidalis I extus recta. Alae fuscae, fasciis obsoletis maculisque griseis. Palpi obscure brunnei, articulo apicali nigro. Antennarum articulus 3. ferrugineus, apice nigro.

C. fuscipennis Burmeister.

bb. Corpus nitidum, brunneum, alis hyalinis, fusco-fasciatis, pterostigmate flavo-griseo, apice nigrescente. Antennae corpore parum longiores. Areola discoidalis I extus recta:

C. nigrofasciata Hagen.

1. *Cerastis crassicornis* n. sp.

Körper braun, glänzend, namentlich Kopf und Thorax. Kopf gelbbraun, Scheitel zwischen den Augen sehr breit. Fühler kräftiger und länger als bei den verwandten Arten, doppelt so lang als der Körper sammt den angelegten Flügeln, beim ♂ noch etwas länger; in beiden Geschlechtern dicht abstehend dunkelbraun behaart, erstes Basalglied gelbbraun. Taster braun, die 3 letzten Glieder mehr oder weniger fast ganz schwarzbraun. Flügel dunkelbraun, Adern gelb, nur der Radius und die Apicaladern dunkelbraun. Die die hintere Seite des Pterostigma bildende Ader innen braun, außen gelb, keine Ader ist hyalin begrenzt. Das Pterostigma ist groß und kurz, zeigt am meisten von allen Cerastis-Arten die ursprüngliche Form, ist nämlich hinten im Vertex vollkommen rechtwinklig und fast zugespitzt; Färbung duukelbraun. Außenseite der Areola discoidalis etwas ausgeschweift oder gerade. Der Radialramus mit der Mediana kurz verschmolzen. Vertex der Areola postica spitz oder sehr schmal; am Innenrande dieser Areola ein weißer, hyaliner Fleck. Beine gelb, Hüften und Schienen braun, Spitze der letzteren und die Tarsen schwarzbraun. Der Hinterleib ist dunkelbraun. — Diese Art ist vor den übrigen sehr ausgezeichnet und nicht zu verkennen.

Long. corp. c. al. 6,6—7 mm., antennarum 13—14 mm.

Patria: Brasilia. Habitat locum San Joao del Rey. Capta specimina tria a Dom. Sello.

2. *Cerastis colorata* n. sp.

♀. Kopf und Thorax braun, glänzend; Fühler kräftig, schwarz, dicht abstehend braun behaart; Augen braun, weit von einander entfernt; Scheitel stark gewölbt; Oberlippe und Taster schwarz, letztes Tasterglied eiförmig, dicker als die vorhergehenden; Clypeus am Grunde braun, vorn und an den Seiten gelb gerandet; Stirn braun, der Länge nach dunkel gestreift; der breite Scheitel braun, ohne Zeichnung. Die Vorderflügel sind bräunlich, gelb und weiß gefleckt und gezeichnet; Pterostigma gelbbraun, nach innen zu gelb, etwas kürzer als bei C. infecta M'Lachl.; der Vertex ist sehr stumpfwinklig und abgerundet; die 2. bis 5. Apicalzelle der Vorderflügel am Außenrande mit je einer großen schwarzen oder braunen Makel, Zelle 1 bis zu der früheren Querader, der jetzigen Linea convexa pterostigmatica, und Zelle 6 fast ganz gesättigt braun, ebenso die äußere Hälfte der Areola postica braun; die Areola mediana bis zu dem braunen Apicalfleck mit langen gelben Streifen ausgefüllt; an Stelle der die Discoidalzelle II abschließenden Ader, wo jetzt die convexe Querlinie, ein brauner Längsfleck; Areola discoidalis II gelblich; Areola discoidalis I braun, gegen die Areola postica hin hyalin; Ramus medianae inferior gelb, in der Mitte mit schwefelgelbem Fleck; Areola radialis gelb und braun untermischt; die Basalhälfte der Vorderflügel völlig braun, eine Querbinde im ersten Viertel, nahe der Basis, hellgelb; die Adern in der Basalhälfte gelb und gelbbraun, in der Spitzenhälfte schwarz; Mediana und Radialramus durch eine kurze Querader verbunden, bei infecta M'Lachl. kurz verschmolzen; Areola postica mit einem kurzen Pedunculus versehen, der äußere Arm derselben um die Hälfte länger als der innere, während bei infecta an der sitzenden, mit schmalem Vertex versehenen Areola postica beide Arme gleich, und der äußere fast gerade ist. Areola discoidalis I $1^1/_2$ mal länger als breit, viel länger als bei infecta, und die untere Seite schmäler als die obere. Unterflügel hyalin und sehr leicht angeraucht. Die 3 Apicaladern im Hinterflügel fast parallel laufend. Die Oberflügel an der Basis schwarzbraun. Hüften und Schenkel oberhalb dunkelbraun; sonst sind die Beine mehr oder weniger braun, nur die Schienen dunkler, die Vorderschienen schwarz, die Tarsen sämmtlich schwarz; die Klauen sind an allen Füßen vor der scharfen Spitze mit einem sehr zugespitzten Zähnchen bewehrt. — Diese Art ist nahe verwandt mit C. infecta M'Lachl.

Long. corp. c. al. eadem ac antennarum 10 mm.

Patria: Columbia. Specimen unicum (♀) captum prope oppidum Bogotá a Dom. Lindig.

Cerastis ocularis n. sp.

♂. Ausgezeichnet durch seine sehr großen, kugelig vorstehenden Augen, die auf dem Scheitel zwischen den Augen kaum einen Zwischenraum von dem Durchmesser eines Auges übrig lassen. Kopf und Thorax sind bleichbraun, nicht glänzend; Fühler kaum abstehend und kurz behaart, braunschwarz, die beiden Basalglieder braun; Maxillartaster braun. Die Flügel gesättigt braun; alle Adern braun, nur die Discoidalnervatur bleichbraun; die Apicaladern nicht hyalin gerandet; Pterostigma dunkelbraun, der Vertex desselben stumpfwinklig und stark gerundet, die hinteren Seiten gerade; die Mediana mit dem Radialramus in einem Punkt verbunden; die Areola postica mit schmalem Vertex; die Discoidalzelle $1^1/_2$ bis $1^3/_4$ mal so lang als breit, die Außenseite kaum ausgeschweift. Die Unterflügel sind rauchbraun, etwas heller als die vorderen. Die Beine gelbbraun, Hüften, Spitze der Schienen und die Tarsen dunkelbraun.

Long. corp. c. al. 6 mm, antennarum 11 mm.

Patria: Brasilia. Specimen unicum a Dom. Olfers lectum.

Cerastis moesta n. sp.

♂. Nahe verwandt mit C. venosa Burm. Körper dunkelbraun, Kopf und Thorax glänzend; Fühler schwarz, erstes Basalglied hellbraun, alle Glieder, mit Ausnahme der beiden basalen, abstehend schwarzbraun behaart. Taster braun, die beiden letzten, sowie die Spitze des 1. und 2. schwarz; Oberlippe braun. Flügel dunkelbraun, die Hauptadern goldgelb, Apicaladern gelb- bis dunkelbraun; Pterostigma dunkelbraun, länglich, Vertex stumpfwinklig und gerundet, hintere Seiten ausgeschweift, die diese Seiten bildende Ader innen dunkelgelb, außen goldgelb; die Areola discoidalis $1^1/_2$ mal so lang als breit; die Mediana mit dem Radialramus in einem Punkt verbunden; die Areola postica im Vertex nicht gerade sehr schmal, letzterer nimmt $^3/_4$ von der Breite des Vertex der benachbarten Areola ein; die meisten Adern, namentlich im Discoidalfelde, sowie im Apical- und Hinterrande der Oberflügel sind hyalin gerandet. Beine gelbbraun, Hüften braun, Schienen und Tarsen schwarzbraun.

Das vorliegende Exemplar ist ausgezeichnet durch die dunkelbraune Färbung und die sehr deutlich hyalin gerandeten Adern.

Long. corp. c. al. 7 mm, antennarum 11,5 mm.

Patria: Columbia. Captum specimen unicum (♂) prope oppidum Bogotá a Dom. Lindig.

Cerastis pallidinervis n. sp.

♀. Aus der nächsten Verwandtschaft der venosa Burm. Körper mattbraun. Fühler wenig und sehr kurz anliegend behaart; sie scheinen sehr lang zu sein, sind aber in dem vorliegenden Exemplar abgebrochen; das 3. Glied allein ist 4,5 mm lang, was analogen Verhältnissen bei den nächst verwandten gemäß auf eine enorme Länge schließen läßt. So hat ein ungefähr gleich großes Weibchen (9 mm) von venosa bei 2 mm langem 3. Gliede einen 11 mm langen Fühler. Das ergäbe in gleichem Verhältniß bei einem 4,5 mm langen 3. Fühlergliede für pallidinervis eine Fühlerlänge von 24 mm, wie man sie nur bei Thyrsophorus findet.

Maxillarpalpen gelbbraun, letztes Glied schwarz, vorletztes braun; Oberlippe dunkelbraun. Thorax braun, nicht glänzend. Flügel bleichbraun; alle Adern sind gelb, höchstens die apicalen und die innere Ader des Pterostigma etwas angedunkelt; die meisten Adern hyalin gerandet; Pterostigma lang, Vertex sehr stumpfwinklig und abgerundet, bleich braun, mit dem Flügel gleichfarbig; die Areola discoidalis $1^1/_2$ mal so lang als breit; der Radialramus mit der Mediana kurz verwachsen; die Areola postica mit schmalem Vertex. Die Unterflügel sind ebenfalls bleichbraun. Beine gelbbraun, letztes Tarsenglied schwarz; Hüften braun.

Long. corp. c. al. 9,5 mm.

Patria: Columbia. Specimen unicum (♀) a Dom. Moritz lectum.

Cerastis Bogotana n. sp.

♀. Der C. venosa Burm. nahe verwandt; aber alle Adern der Vorderflügel sind bis auf die des Apicalrandes goldgelb; letztere schwarzbraun, nämlich die Gabelader mit Ausnahme der Basis, die obere Hälfte der Mediana bis zur Areola postica und deren drei Ramuli. Auch ist noch das 3. Fühlerglied braun (bei venosa und den übrigen, ausgenommen vetusta und fuscipennis, nur die 2 Basalglieder). Ferner ist der Körper mattbraun, nicht glänzend, wie bei venosa; der Kopf einfach braun; Taster braun, letztes Glied an der Spitze schwarz, und die beiden vorhergehenden etwas dunkler; Stirn und Oberlippe dunkelbraun; die Fühler sind kaum behaart. Flügel bleich-

braun, hintere Flügel etwas weniger als die anderen; das Pterostigma ist bleich bräunlich, an den hinteren Seiten ausgeschweift, mit stumpf- bis rechtwinkligem, stark abgerundetem Vertex; die Areola discoidalis außen concav, $1^3/_4$ bis 2 mal länger als breit; die Mediana mit dem Radialramus in einem Punkt verbunden; die Areola postica ziemlich schmal; die Randader und der Radius sind bei einem Exemplar etwas dunkler als die übrigen Adern, bräunlich, ebenso die Innenseite des Hinterrandes des Pterostigma; die meisten Adern sind hyalin gerandet. Die Beine sind gelbbraun, die Schenkel oben dunkelbraun, Tarsen braun und die Hüften gelbbraun.

Long. corp. c. al. 8—10 mm, antennarum 14 mm.

Patria: Columbia. Specimina duo (♀) prope oppidum Bogotá a Dom. Lindig lecta.

Cerastis vetusta n. sp.

♂. Diese Art unterscheidet sich von der sehr nahe stehenden venosa in folgenden Punkten. Der Körper ist nicht glänzend, sondern fast bleichbraun; der Radius im Vorderflügel nicht braun, sondern wie die anderen Hauptadern gelb; die hintere Randader des Pterostigma nicht, wie bei venosa ganz gelb oder gelbweiß, sondern wie bei den meisten Verwandten innen bräunlich und nur der äußere Theil gelb; an den Fühlern nicht nur die 2 Basalglieder, sondern auch die Basis des dritten Gliedes gelbbraun; der Scheitel hat nicht nur die doppelte Breite des Durchmessers eines Auges, sondern die dreifache Breite; das Pterostigma ist schmäler als bei venosa und hinten beiderseits ausgeschweift, nicht geradseitig.

Die Flügel sind bleichbraun; die Areola discoidalis an der Außenseite concav, $1^1/_2$ mal so lang als breit; die Mediana mit dem Radialramus ein wenig verschmolzen; die Areola postica mit schmalem Vertex versehen; die Adern der Vorderflügel sämmtlich gelb, nur die Spitze der Apicaladern braun; die meisten Adern sind hyalin gerandet, wie auch bei venosa; das Pterostigma ist bleich. Beine nnd Hüften gelbbraun, Spitze der Schienen und die Tarsen braun. Die Fühler schwarz, abstehend braun behaart, die 2 Basalglieder und die Basis des dritten Gliedes gelbbraun. Die Taster gelbbraun, die beiden letzten Glieder schwärzlich.

Long. corp. c. al. 8 mm, antennarum 13,5 mm.

Patria: Columbia. Specimen unicum (♂) captum a Dom. Lindig prope oppidum Bogotá.

Varietäten.

Cerastis nigrofasciata Hg. — n. var. *elegantula.* Variat:

Venis sulphureis; pterostigmate medio sulphureo; pedibus ferrugineis, tibiis fuscis, tarsis nigris; palpis ferrugineis, secundi apice, tertio quartoque nigris.

Long. corp. c. al. 6 mm, antennarum 6,5 mm.

Patria: Venezuela. Capta specimina quatuor a Dom. Haeberlin prope locum La Guayra.

Diese durch ihre hübsche Farbe ausgezeichnete, dem warmen Süden angehörende Form weicht von der nordamerikanischen Stammart außer in der Färbung auch in der Structur plastischer Merkmale ab. Es ist nämlich die Discoidalzelle etwas kürzer und ungleichseitiger als in der Stammart, und der Radialramus mit der Mediana in einem Punkt verbunden, während bei nigrofasciata, nach den aus den verschiedensten Gegenden mir vorliegenden Exemplaren zu urtheilen, die beiden Adern gewöhnlich weit getrennt und durch eine Querader verbunden sind. Am meisten ist aber die intensive Färbung bemerkenswerth. Die bei nigrofasciata gelbbraunen Adern sind bei elegantula schwefelgelb. Ebenso tritt das Pterostigma durch seine schwefelgelbe Färbung hervor, obgleich es bei der Hauptart durchgehends nur einfach weißlich ist. Der Kopf ist nicht, wie bei der Stammart einfarbig, sondern auf graugelbem Grunde braun gezeichnet. Die Stirn ist sogar mit deutlichen Längsstreifen versehen, was man bei nigrofasciata nicht, höchstens ganz unklar bemerkt. Die Palpen sind heller als bei der Stammart, obgleich die vorliegenden Stücke ganz reif sind; während sie bei der letzteren fast schwarz und nur an der Basis der beiden ersten Glieder braun sind, erscheinen bei elegantula nur die beiden letzten Glieder und die Spitze des zweiten der sonst gelbbraunen Taster schwarz. Auch die Beine sind heller; die Schenkel gelbbraun, die Schienen braun und die Tarsen schwarz; bei nigrofasciata jedoch sind die Beine fast ganz schwarz, nur die Schenkel etwas braun.

Cerastis venosa Burm. n. var. *Mexicana.*

Variat alis obscure fuscis, venis sulphureis, radio venaque pterostigmatica ferrugineis; in mare oculis globosis, vertice interoculari oculorum diametro singulorum vix duplo latiore. Insecta exigua.

Long. corp. c. al. ♂ 5,5, ♀ 8 mm.

Patria: Mexico. Specimina 5 a Dom. Deppe lecta.

Eine sehr kleine und dunkle Form der nordamerikanischen Stammart, mit der sie aber im wesentlichen übereinkommt. Indessen sind die bei venosa weißen und bleichgelben Hauptadern der Vorderflügel bei Mexicana schwefelgelb, nur, wie auch bei der Stammart, der Radius und der Pedunculus der Gabel bräunlich; ebenso ist hier auch die Hinterrandader des Pterostigma gefärbt. Auch um Washington kommen kleinere und dunklere Formen vor, die von Osten-Sacken gesammelt, und von Professor Hagen in seiner Synopsis of the Neuroptera characterisirt sind. Sie scheinen die Länge von 6 mm zu besitzen. Die größten weiblichen Exemplare, die ich aus Nordamerika vor mir habe, messen 9 mm. Gegen diese erscheinen die kleinen mexikanischen venosa, vorzüglich die ♂, wie Zwerge; die ♀ haben hingegen eine mittlere Größe.

Syngonosoma n. g.

(σύν = zusammen, zugleich; γίγνεσθαι = entstehen, ins Dasein gelangen; τὸ σῶμα = der Körper). So genannt wegen der nahen Verwandtschaft mit Eremopsocus Lachlan, die eine vielleicht gleichzeitige Entstehungsweise aus derselben Muttergattung statuirt.

Antennae longissimae, articulis tertio et quarto valde incrassatis, 13-articulatae.

Palporum articulus ultimus cylindriformis, paenultimo duplo longior, ceteris haud crassior.

Pterostigmatis angulus posticus obtusus, vertice rotundato.

Areola discoidalis I triplo major discoidali II.

Areola postica vertice pedunculato instructa.

Ramus radialis cum vena mediana plus minusve puncto simplice conjunctus.

Tarsi biarticulati.

Zunächst und sehr nahe verwandt mit Eremopsocus M'Lachl., aber verschieden in folgenden Punkten. Die sehr langen Fühler sind deutlich 13gliedrig, während Eremopsocus nach Lachlan nur 10 Glieder aufweist. Diese Fühler sind verdickt, namentlich das 3. und 4. Glied und mit steifen, aufrechten Borsten ringsum dicht bekleidet; die kräftigen Fühler hängen schwer vom Kopfe hernieder. Eremopsocus hat viel mehr verdickte, allmälich gegen die Spitze hin sich verdünnende Glieder; bei dem vorliegenden Exemplar, dem Originalstück des Herrn M'Lachlan, sind die Fühler leider abgebrochen, also ein voller Vergleich mit Syngonosoma nicht möglich, weshalb ich mich an die Literatur wenden muß. Uebrigens ist bei Syngonosoma die Behaarung der Fühler eine doppelte; außer der steifen und

rauhen, abstehenden Behaarung, womit sämmtliche Glieder, ausgenommen die beiden Basalglieder, bis zur Spitze des Fühlers, und am dichtesten an den verdickten Gliedern, dicht bekleidet sind, bemerkt man eine den Fühlern anliegende, weniger dichte aber feinere Behaarung. Bei Eremopsocus ist nur die steife, doch nur halb aufgerichtete borstige Behaarung vorhanden. Die Palpen haben ein homogenes letztes Glied, das cylindrisch-walzlich geformt, doppelt so lang als das vorletzte, an der Spitze abgestutzt und nicht dicker als die vorhergehenden ist. Bei Eremopsocus hingegen ist das letzte Glied kurz eiförmig, etwas zugespitzt und dicker, aber kaum merklich länger als das vorletzte.

In der Nervatur, die im Grunde bei beiden Gattungen nach demselben Plane gebaut ist und daher denselben Eindruck macht, sind mehrere nicht unwichtige Verschiedenheiten zu bemerken. Das Pterostigma, welches bei Eremopsocus groß, breit, dreieckig und hinten fast rechtwinklig vorgezogen ist, erscheint bei Syngonosoma schmäler und länger, und der stumpfwinklige und vorgezogene Hinterrand, der Vertex, ist stark abgerundet. Die Areola discoidalis I ist $1^1/_3$ bis $1^1/_2$ mal so lang als breit, und 3 mal größer als die offene Discoidalzelle; bei Eremopsocus hingegen ist jene doppelt so lang als breit und 4 mal größer als letztere. Im Hinterflügel ist bei allen 5 vorliegenden Exemplaren die Mediana mit dem Radialramus in einem Punkt verbunden, selten durch eine kurze Venula; bei Eremopsocus sind im Hinterflügel diese beiden Adern eine bedeutende Strecke mit einander verschmolzen. Der Radialramus verbindet sich im Vorderflügel bei Syngonosoma mit der Mediana nur in einem Punkte; zuweilen trennen sich beide Adern, und eine kurze verbindende Querader wird dadurch erkennbar; selten sind sie kurz mit einander verschmolzen. Die lange Discoidalquerader, welche die innere Seite der Areola postica bildet, verbindet sich mit dem ersten Medianramus ziemlich weit von dessen Basis, so daß die Areola durch ein langes Stielchen mit der Mediana verbunden ist.

Genealogisch ist Syngonosoma für jünger anzusprechen als Eremopsocus, oder mit anderen Worten, Syngonosoma besitzt in Eremopsocus seinen Stammesahnen. Das schließe ich aus der rückgängigen Bildung des Pterostigma in ersterer Gattung; denn der hinten abgeschwächte Winkel desselben hat viel von der Ursprünglichkeit verloren, welche Eremopsocus ausgezeichnet. Auch die enorme Fühlerlänge des Syngonosoma ist sicherlich eine nachträgliche, neuere Ausbildung.

Daß Syngonosoma und Eremopsocus viel jünger als Psocus

sind und sich zunächst an Cerastis anschließen, zeigt sowohl der Gesammthabitus als die Structur aller einzelnen Organe; daß sie ferner jünger als Cerastis sind, lehrt die Ausbildung der Areola postica, die Größendifferenz der beiden Discoidalzellen und die enorme Fühlerlänge. Zunächst scheinen Syngonosoma und Eremopsocus mit Cerastis crassicornis verwandt zu sein, die schon merklich verdickte und längere Fühler, sowie ein rechtwinkliges Pterostigma besitzt.

Eigenthümlich und zugleich genealogisch wichtig ist die Thatsache, daß die Gattungen Cerastis, Eremopsocus und Syngonosoma auf Amerika, zumal größtentheils auf Südamerika beschränkt sind. Die nahe Verwandtschaft der südamerikanischen Thiergattungen und Arten, die schon anderweit, z. B. von Bates in seinen „Contributions to an Insect Fauna of the Amazon Valley. Lepidoptera“, betont worden ist, kommt auch in der Psocidenfamilie zum Ausdruck. Diese reichlichen biologischen Zustände sind das Product höchst günstiger Naturverhältnisse, unter denen das organische Leben Südamerikas sich entfaltet. Und das Vorhandensein und der Reichthum dieses Erdtheils an verwandtschaftlichen Gattungen und Arten deutet darauf hin, daß derselbe und mit ihm seine reiche Natur im Laufe der Zeiten höchstens wenigen feindlichen Einflüssen ausgesetzt gewesen ist, die störend, vernichtend und umgestaltend auf seine Bewohner einwirkten. Daß Katastrophen in der Urzeit in manchen Gegenden Südamerikas dennoch vorgekommen sind, ist aus dem Verschwinden der damals so reichen Säugethierwelt allerdings unbedingt zu entnehmen.

Wir kennen nur eine Species, welche die Gattung Syngonosoma ausmacht.

Syngonosoma flagellicorne n. sp.

Fuscum, nitidum, alis fuscatis, posticis parum pallidioribus; venis fuscis vel ferrugineis, venula autem areolae posticae interiore, partim quoque ceteris venis vicinatis, iisdem venularum apicalium furcaeque basi, sulphureis. Pterostigmatis vena postica interna brunnea. Antennae fusco-nigrae vel nigrae, basi longiore, corpore cum alis depositis duplo longiores. Palpi fusci, articulis duobus ultimis nigricantibus. Caput et thorax nitida, ocellis nigris, fronte clypeoque ferrugineis, labro nigro, nitente; oculis valde distantibus, vertice lato. Pedes ferruginei, tibiarum apice tarsisque atrofuscis, coxis fuscis.

Long. corp. c. al. 7—7,5, antennarum 13 mm.

Patria: Columbia. Specimina quinque lecta a Dom. Moritz.

Die Farbe des Körpers ist dunkelbraun, Kopf und Thorax

glänzend; die Flügel sind von derselben Farbe, nur die unteren etwas heller braun als die oberen; Nervatur gelbbraun bis braun; die nach hinten gerichtete Außenspitze der Areola discoidalis, die innere Ader der Areola postica, die Basis der Apicaladern, sowie der Gabelzelle schwefelgelb; Hinterrand des Pterostigma innen gelb, außen braun. Die langen Fühler sind schwarzbraun bis schwarz, die Basalglieder hellbraun; das 3. und 4. Glied sind sehr stark verdickt, das 5. nur wenig, und der übrige Theil der Fühler ist fadenförmig; die Natur der Behaarung ist schon in der Gattungsdiagnose besprochen. Die Taster sind braun, die beiden Endglieder schwärzlich; letztes Glied walzenförmig, vorn abgestutzt, doppelt so lang und nicht dicker als die vorhergehenden. Der Scheitel ist viermal so breit als der Durchmesser der Augen, wie der Clypeus hellbraun; die Oberlippe glänzend schwarz, ebenso die Ocellen.

Der Thorax ist kastanienbraun. Die Nervatur ist schon oben dargelegt; das hellbraune, mit den Flügeln gleichfarbige Pterostigma ist dreieckig, der hinten vorgezogene Vertex stumpfwinklig und stark abgerundet. Die Apicaladern der Vorderflügel sind divergirend.

Die Beine hellbraun, die Spitze der Schienen und die Tarsen dunkelbraun, die Hüften braun. Die Klauen sind anfangs gerade, an der Spitze umgebogen und sehr spitz; vor der Spitze befindet sich ein ebenso scharfer, nur etwas kürzerer Zahn.

Blaste n. g.

(ἡ βλάστη = der Keim, Zweig, weil diese Gattung aus der Gattung Amphigerontia K. hervorgegangen sein möchte).

Ramus radialis cum mediana venula transversa conjunctus. Areola postica simplex, vertice lato, a ceteris areolis marginalibus vicinatis indistincta. Areola discoidalis I latitudine fere duplo longior, satis major, quam areola discoidalis secunda. Pterostigma elongatum, angustissimum, vertice postico deficiente, postice aequatum.

Nach dem Habitus, der Nervatur, dem Größenverhältniß der beiden Discoidalzellen und der Beschaffenheit der Areola postica in die Nähe von Amphigerontia gehörig; unterscheidet sich aber auffallend durch das sehr schmale, hinten gerade und schließlich nur leicht bis zum Ende zugerundete, also eigentlich verbildete Pterostigma, welches in dieser Form nur selten bei den Psociden vorkommt, unter den bis jetzt bekannten Gattungen nur bei Psocus personatus Hg., der eine neue Gattung bei Psocus malayensis M'Lachl., der ebenfalls eine besondere Gattung bildet, ferner bei Hemipsocus M'Lachl., Mesopsocus Kolbe und

bei einigen Stenopsocus. Durch diese Ausbildung des Pterostigma, die ich eben vielleicht nicht mit Unrecht als Verbildung bezeichnete, repräsentirt sich Blaste als ein gesonderter Entwicklungsstamm, als eine neue Gattung, die jünger ist, als die mit einem Pterostigma von mehr oder weniger ursprünglichem Typus begabten Gattungen. Es wäre also im phylogenetischen Sinne Blaste jünger als Amphigerontia.

Blaste begreift bis jetzt nur die eine, bisher, wie es scheint, noch unbeschriebene Art juvenilis aus Nordamerika.

Blaste juvenilis n. sp.

♂. Species tenera. Corpus griseum vel pallide fusculum, antennis griseo-fusculis, pilis erectis numerose vestitis, hirtis; palporum articulo ultimo longulo, ovato. Thorax nitidus; alis hyalinis, anticis levissime fumatis, immaculatis; alis posticis vitreo-hyalinis; pterostigmate fuscato; ramis furcae in alis anticis parallelis, nec divergentibus; in alis posticis ramo radiali cum mediana paululum connato. Pedes flavescentes, anticorum tibiis apice, mediorum posticorumque basi et apice, totisque tarsis fuscescentibus.

Long. corp. c. al. 4,5, antennarum 3,5 mm.

Patria: Pensylvania. Specimen unicum a Dom. Zimmermann captum.

Die zierliche kleine Art von schwächlichem Körperbau ist in der Museumssammlung nur in einem männlichen Exemplar vorhanden. Auch sonst ist nichts Näheres darüber bekannt geworden, wenn nicht Walsh in seiner Arbeit über die nordamerikanischen Psociden, welche ich nur theilweise kennen gelernt habe, über diese Art schon geschrieben hat. Hagen und Provancher führen diese oder eine ähnliche Art nicht auf.

Der Körper ist bleichbräunlich; die Fühler hellbraun und abstehend behaart, wie gewöhnlich bei Psociden männlichen Geschlechts; das letzte Tasterglied ist länglich-eiförmig. Der Thorax ist glänzend. Die hyalinen Flügel sind völlig ungefleckt, ausgenommen das braune Pterostigma; das vordere Paar leicht grau durchscheinend, die unteren glashell. Die Areola discoidalis ist 1$^3/_4$ mal länger als breit und merklich größer als die offene, gewöhnlich nicht als solche benannte Discoidalzelle II. Das Pterostigma ist lang und auffallend schmal, hinten vollständig gerade und nur am Ende gerundet, ohne gewinkelten Vertex. Die Beine sind gelb, nur die Vorderschienen an der Spitze, sowie die Basis der Mittel- und Hinterbeine, und alle Tarsen bräunlich.

Psocus fumigatus n. sp.

Corpus griseo-fuscum, capite concolore, labro obscuriore, oculis fuscis; antennis nigris, in mare leviter hirtis, articulis basalibus brunneis. Thorax et abdomen fusca; alis fumigatis, paululum, venis late diluteque fusco cinctis; venis omnibus fuscis, nec in disco partim pallidis vel albis; areolae posticae vertice haud angustissimo; pterostigmate triangulari, atro-fusco saturato; ramis furcae alarum anticarum valde divergentibus; alis posticis hyalinis, vix paulo fumigatis. Pedes fusci, tibiarum apice tarsisque obscurioribus.

Long. corp. c. al. 5,3 mm, antennarum 8 mm.

Patria: Brasilia. Specimina duo in provincia Minas Geraes prope locum San Joao del Rey capta a Dom. Sello.

Körper graubraun; Kopf graubraun; Oberlippe schwarzbraun; Augen braun; die beim ♂ fein abstehend behaarten Fühler schwarz, nur die 2 Basalglieder braun. Die Flügel sind etwas gebräunt, die Adern breit verwaschen dunkelbraun gerandet. Die Unterflügel sind hyalin und nur sehr schwach gebräunt. Diejenigen Adern der Vorderflügel, die bei den übrigen Psocus weißlich oder gelblich erscheinen, sind bei fumigatus gleich dem übrigen Theile der Nervatur braunschwarz. Die geschlossene Discoidalzelle der Vorderflügel ist unregelmäßig rhombisch, die Vorderseite beinah doppelt so lang (etwa $1^3/_4$) als die Hinterseite, im ganzen etwa $1^1/_2$ mal so lang als breit, und nicht ganz doppelt so groß als die Discoidalzelle II. Der Radialramus ist mit der Mediana theils ein klein wenig verschmolzen, theils nur in einem Punkt verbunden. Der Vertex der Areola postica nimmt die Hälfte des Vertex der nächsten Zelle ein. Die Furca ist sehr divergirend. Das Pterostigma dreieckig, dunkelbraun. Beine braun, Spitze der Schienen und die Tarsen dunkler.

Am nächsten ist diese Art mit dem europäischen similis Steph. verwandt, unterscheidet sich aber von allen Psocus durch die ganz dunklen Adern und also durch das Fehlen der Nervatura pellucida, eine eigenthümliche Erscheinung.

Pocus pyralinus n. sp.

♀. Haud parum affinis Ps. longicorni Fabr. faunae europaeo-asiaticae. Corpus pallide flavo-griseum, fronte striata, vertice maculis ornato minimis, brunneis striolisque dense congregatis; antennis nigris, articulis tribus primis, tertii apice excepto, ferrugineis. Alae hyalinae, fusco maculatae, prope basin fascia lata transversa, a margine antico pertinente usque

ad posticum, pallide brunnea, marginibus obscurioribus; areolis anticarum alarum apicalibus omnino fere fuscatis, exceptis maculis hyalinis, semilunatis, ad marginem inter venarum terminos apicalium positis; macula fusca rotundata, albo cincta, furcae basi imposita; pterostigmate postice rectangulo, vertice acuminato, fusco, basi pallidiore; areolae posticae vertice lato; areola discoidali extus plus quam in Ps. longicorni incurvata. Pedes flavi, femoribus supra, tibiarum apice tarsisque nigris.

Long. corp. c. al. 7 mm, antennarum 9 mm.

Patria: Brasilia. Specimen unicum a Dom. Sello captum.

Diese Art gehört mit der folgenden pictiventris n. sp. und Taprobanes Hg. in die Gruppe des longicornis, die durch die Körpergröße und Statur, die langen Fühler, das kurze Palpenendglied, die gemeinsame Nervatur und Flügelzeichnung sich auszeichnet, wodurch allen zugehörigen Species der Stempel der Zusammengehörigkeit der engen Verwandtschaftsbande aufgedrückt ist. Am nächsten steht pyralinus dem ostindischen Taprobanes. — Der Körper ist graugelb gefärbt; die Fühler schwarzbraun, nur die 3 ersten Glieder, mit Ausnahme der Spitze des dritten, gelbbraun; die Stirn gestreift, der Scheitel dicht braun gefleckt und gestrichelt. Die Flügel sind hyalin und mit einigen braunen Fleckenzeichnungen, aber viel weniger als bei Taprobanes, geziert; nahe der Basis eine breite, bleich braune, mit dunklen Rändern versehene Querbinde, die sich vom Vorderrande bis zum Hinterrande erstreckt; die Flügelbasis braun; Adern breit braun gerandet, im Apicaltheile so stark, daß das Braun fast die ganzen Apicalzellen einnimmt, und nur in jeder Zelle am Rande, gleichwie bei Taprobanes, ein halbmondförmiger, hyaliner Fleck frei bleibt. Eine runde, dunkelbraune, weiß umgebene Makel befindet sich in der Basis der Areola furcalis. Das braune, in der Basis hellere Pterostigma ist kürzer als bei Taprobanes, und der Hinterwinkel ungefähr rechtwinklig, zugespitzt, bei Taprobanes aber stumpfwinklig und abgerundet. Dieselbe Beschaffenheit, wie bei Taprobanes, zeigt die mit dem Radialramus in einem Punkt kurz verbundene Mediana. An den gelben Beinen sind die Schenkel auf der Oberseite, die Schienen an der Spitze und die Tarsen schwarz, während bei Taprobanes, gleichwie bei longicornis, die Oberschenkel braun gefleckt sind, und das erste Tarsenglied nur an der Spitze schwarz ist.

Die Aehnlichkeit des Ps. pyralinus mit Ps. Taprobanes ist bei der großen Entfernung zwischen Südamerika und Südostasien sehr auffallend.

Psocus pictiventris n. sp.

♀. Psoco longicorni Fabr. sat affinis. Corpus pallide flavo-grisescens; fronte longitudinaliter fusco-striata, vertice maculis striolisque ornato; antennis nigris, articulis duobus basalibus flavis; palpis flavidis, articulo ultimo fuscescente. Thorax supra brunneo maculatus; alis hyalinis, parum maculatis, anticis fascia ornatis abbreviata, diluta, prope basin grisea; macula lineari, sita in linea pterostigmatica, ab hoc usque ad ramum radialem pertinente, macula in basi cellulae furcalis, fascia prope marginem apicalem, areolas tenente apicales, per venas extensa, fuscis; pterostigmatis angulo postico obtusiusculo, lateribus posticis rectis, colore fusculo, basi albida. Pedes flavi, femorum tibiarumque apice tarsisque fuscis. Abdomen flavum, segmentorum basi nigra, igitur laete transverse striatum; apice ferrugineo.

Long. corp. c. al. 7 mm.

Patria: Brasilia. Specimen unicum captum a Dom. Sello.

Diese Art unterscheidet sich von dem nahe verwandten pyralinus durch das stumpfwinklige Pterostigma, welches auch bei Taprobanes geradseitig, aber am Hinterwinkel abgerundet ist, während es bei longicornis hinten einwärts geschwungen ist; ferner dadurch, daß das 3. Fühlerglied wie die folgenden Glieder, nämlich schwarz gefärbt ist, und schließlich durch weniger hervortretende Flügelzeichnung.

Mit Taprobanes und pyralinus hat pictiventris die convave Außenseite der Discoidalzelle gemein, die bei longicornis ziemlich gerade erscheint. Entgegen der Färbung der Palpen bei longicornis und Taprobanes, wo die beiden letzten Glieder schwarz sind, ist bei pictiventris nur das letzte Glied dunkel, (bei pyralinus waren die Palpen unkenntlich). In der Flügelzeichnung nähert sich pictiventris am meisten dem wenig auf den Flügeln gezeichneten longicornis, ebenso dem pyralinus in der Färbung der Beine.

Im gesammten Habitus, wie in der Färbung des Körpers stimmt pictiventris am meisten mit longicornis überein. Der Körper ist graugelb; der Kopf gefleckt und gestrichelt; die Stirn längs braun gestreift; die Oberlippe an der Basis dunkel; nur die beiden Basalglieder der schwarzen Fühler sind gelb; Taster gelb, mit Ausnahme des letzten bräunlichen Gliedes. Der Thorax ist oben bräunlich gefleckt; die Flügel sind hyalin und wenig gefleckt; die abgekürzte graue Querbinde in der Nähe der Flügelbasis ist verwaschen; an Stelle der verschwundenen, die zweite Discoidalzelle abschließenden Ader,

ein brauner Streif, und ferner die linea pterostigmatica und ein Fleck an der Basis der Gabelzelle braun: alles wie bei longicornis; nur zieht sich parallel dem Apicalrande, entgegen wie bei letzterer Art, durch die Apicalzellen eine an den Adern erweiterte braune Querbinde, während sich bei longicornis nur in der Areola apicalis mediana nahe dem Außenrande eine die Adern begrenzende ovale, innen hyaline Zeichnung befindet. Die meisten Adern sind fein bräunlich gerandet, braun gefärbt, mit Ausnahme der helleren, gelbbraunen Unterbrechungen der Discoidal- und Posticaladern. Die Discoidalzelle ist $1^1/_2$ mal so lang als breit, die Außenseite einwärts geschwungen. Das stumpfwinklige und geradseitige Pterostigma ist bräunlich mit weißer Basis. Die Unterflügel sind glashell, ungefleckt; die Beine gelb, Schenkel an der Spitze oben gebräunt; Schienen an der Spitze und die Tarsen braun. An der Spitze der Schienen befinden sich, gleichwie bei sehr vielen Psociden, zwei kräftige Sporen. Wie es scheint, ist die Anwesenheit dieser Sporen bei den Psociden noch nicht vermerkt. Der gelbe Hinterleib ist wie bei longicornis auf sehr klarem, gelbem Grunde schön querstreifig, da die Segmente der ganzen Quere nach an der Bäsis schwarz gefärbt sind. An der Spitze ist der Hinterleib gelbbraun.

Hinsichtlich des phylogenetischen Ausdrucks der einzelnen Species der Longicornis-Gruppe ist folgendes zu bemerken. Die Ursprünglichkeit, die sich in der Pterostigma-Form bei pyralinus und longicornis ausgeprägt findet, läßt diese beiden Arten für die ältesten dieser Gruppe halten; gleichwie die Krümmung des Hinterrandes desselben bei longicornis auf ein höheres Alter schließen läßt, als bei den Arten mit geradseitigem Pterostigma, weil die Vena pterostigmatica, welche das Pterostigma früher mit dem Radius verband, durch Spannung des Flügels diese Krümmung veranlaßt haben mag. Die darnach von longicornis sich abzweigenden Arten hätten demnach ein in seine ursprüngliche Form zurückgekehrtes Pterostigma erhalten, während gleichzeitig dessen Vertex durch Rudimentirung des alten Venenansatzes (an Stelle der heutigen Linea convexa pterostigmatica) abgestumpft und abgerundet wurde. In anderen Fällen, die auch, wie z. B. der hier besprochene Vertex des Pterostigma, vielfach bei den Psociden zur Geltung kommen, sind Kniee und Krümmungen der Insectenflügeladern die letzten Andeutungen verschwundener Adern, die hier ihre Ansatzstelle hatten. Diese für die Systematik der Insecten sehr wichtige Entdeckung hat Dr. E. Adolph in seinem Werke „Der Insectenflügel“ dargelegt.

Die Discoidalzelle ist bei longicornis gerade, bei den anderen Arten durch den gegenseitigen Eindruck der beiderseits benachbarten Adersysteme mehr oder weniger einwärts gebogen. Ps. Taprobanes scheint die jüngste Art zu sein. Demnach wäre die lebhafte und üppige Färbung dieser Art nicht ursprünglich, sondern durch Wucherung aus einfachen Verhältnissen entstanden. Vielleicht lassen sich die mannigfaltigen Färbungen der Insectenflügel auf diesem Wege erklären.

Caecilius piceus n. sp.

♂. Castaneo-fuscus, nitidus. Antennae griseo-fuscae, robustulae, pilis brevibus adpressis vestitae, articulis duobus basalibus ferrugineis. Palpi fusci, articulo ultimo apice nigro, longulo, cylindriformi, apice obtuso. Thorax supra atro-fuscus. Alae fusco fumigatae, pterostigmate plagisque inter venas nonnullis ferrugineis; pedunculo alarum anticarum furca fere duplo longiore; vena mediana post conjunctionem cum ramo radiali supra medium parum dilatata; areola postica lata, valde depressa. Alae posticae anticis vix minus obscuriores. Pedes ferruginei, tarsis nigricantibus.

Long. corp. c. al. 3 mm, antennarum 2,5 mm.

Patria: Germania. Specimen unicum captum Halae Saxonum a Dom. Erichson.

Eine Art aus der verwandtschaftsreichen Gruppe des Caecilius obsoletus Steph. Sie ist nahe verwandt mit obsoletus Steph. in der Form der Areola postica, die aber bei piceus noch mehr verlängert ist; mit C. atricornis M'Lachl. und Corsicus K. in der Färbung des Körpers; mit Burmeisteri Brauer in der Flügelfärbung und der Bildung des Pterostigma, das aber bei piceus etwas breiter ist; mit perlatus K. in der Bildung der Mediana, die nach ihrer Verbindung mit dem Radialramus nur eine sanfte Krümmung eingeht und erst jenseits der Mitte den Vertex der Convexität erreicht, die bei obsoletus schon gleich hinter der genannten Verbindung beginnt.

Der Körper ist glänzend kastanienbraun, wie bei atricornis und Corsicus, unterscheidet sich aber von beiden durch dunklere Körperfarbe, von atricornis durch kürzere und bräunliche Fühler, dunkelbraune Taster, durch größere Posticalzelle und durch einfach gefärbte Beine, an denen beide Tarsenglieder schwarz sind; von Corsicus durch die braunen, an der Basis helleren Fühler, die dunkleren Taster, dunkleren Flügel, eine ganz anders gestaltete Areola postica, die bei Corsicus höher und schmäler, etwa halbkreisförmig ist; durch nicht braun begrenzte Adern

im Vorderflügel; durch kürzere Gabel und längeren Pedunculus und durch ein verschieden gefärbtes Pterostigma.

Der Thorax ist oben schwarzbraun, die Flügel rauchbraun, die Adern nicht dunkelbraun gerandet; das Pterostigma und einige Wische zwischen den Adern gelbbraun. Der Pedunculus der Gabelzelle in den Vorderflügeln ist fast doppelt so lang als die kurze Gabel. Die Mediana erreicht hinter ihrer Verbindung mit dem Radialramus nach sanfter Ausbiegung erst jenseits der Mitte ihre größte Krümmung. Die Verbindung der Mediana mit dem Radialramus ist ziemlich lang.

Die Fühler sind kräftig, kurz anliegend behaart und von graubrauner Farbe; nur die beiden Basalglieder sind gelbbraun. Die Taster sind braun, nur die Spitze des letzten Gliedes schwarz; dieses länglich, walzlich und an der Spitze abgestutzt. An den gelbbraunen Beinen sind nur die Tarsen schwärzlich.

Vielleicht gehört die Varietät helveticus K. hierher, die ich in meiner Monographie der Deutschen Psociden p. 121 zu C. Burmeisteri Br. stellte. Das aus der Schweiz stammende Exemplar, auf welches diese Form begründet wurde, befindet sich in Herrn H. Albarda's Sammlung und zur augenblicklichen Vergleichung nicht zu meiner Verfügung. Die von mir l. c. entworfene Diagnose von helveticus: „Corpus fuscum, capite atro-castaneo; alis fusco-griseis, cellula postica latiore quam in specie typica (C. Burmeisteri), satis depressa. Pedes ferruginei", paßt auf Caecilius piceus n. sp.

Atropos sericea n. sp.

Robustula, fusco-nigra, nitida, convexiuscula, Atropo piceae Motsch. similis. Caput magnum, thoraci abdominique latitudine fere aequale, oculis prominentibus, globosis; capitis colore fusco, inter et pone oculos obscuriore, nec nitido; fronte nigra, laevissima; antennis tenuioribus quam in A. pulsatoria L., obscuris, basi ferruginea; palpis rufo-ferrugineis, articulo ultimo nigro, claviformi vel parum securiformi, elongato, triplo et dimidio longiore articulo secundo. Prothorax distinctus, nitidus; meso- et metathorace obtecto squamis duabus sat magnis, latis, rotundatis, tertiam abdominis partem obtegentibus, obscure fuscis, scabrosis, pilis setulisque erectis vestitis. Abdomen laevissimum, nigrum, convexiusculum, leviter pubescenti-sericeum, nec vero per medium dorsum longitudinaliter; constitutum articulis 7, apicem versus dilatatum, apice obtuso-rotundatum, pilis brevibus cinctum. Pedes fusco-nigri.

Long. corp. 1,5 mm.

Patria? Captum ante multos annos ad Oderberg, Silesiae

Austriacae, copiose in domo. Specimina in Museo Berolinensi observantur, unum in collectione mea.

Eine der Atropos picea Motsch. nahe verwandte Art. Sie unterscheidet sich von ihr in folgendem. Das Palpenendglied weicht sowohl von picea, als von allen übrigen Atropos durch seine Länge ab; es ist $3^1/_2$ mal länger als das vorletzte Glied, und kolbig bis schwach beilförmig; bei A. picea ist es nach Lachlan's Monograph of the British Psodidae, tab. adj. fig. 3 kurz beilförmig, wie gewöhnlich. Ferner ist der Hinterleib nicht eiförmig, sondern nach hinten verbreitert, am Ende seitlich abgerundet und hinten mehr oder weniger rundlich abgestutzt. Die beiden Flügelschuppen sind dunkelbraun, nicht hellbraun, wie nach Lachlan bei picea. Auch sind die Segmente, obgleich der Hinterleib sehr glatt, deutlich erkennbar, nicht „scarcely visible", wie bei picea. Schließlich paßt die Größenangabe, die Lachlan in der Monographie, und Professor Hagen in seiner „Synopsis of the Psocina without ocelli" und „Synopsis of the Neuroptera of North-America" anführen, nicht auf sericea; denn picea mißt 1 mm, während sericea 1,5 mm lang ist.

Der Hinterleib ist lang und spiegelglatt, weniger die vordere Hälfte des Körpers; die Flügelschuppen sind mattbraun, ebenso der Kopf dunkelbraun, nur die Stirn ist glänzend schwarz. Der Hinterleib ist äußerst fein und kurz anliegend behaart, nur längs der Rückenmitte läuft ein unbehaarter Streifen. Am Ende ist er deutlich behaart. Die verhältnißmäßig großen Flügelschuppen bedecken ungefähr das erste Drittel des Hinterleibes; sie sind sehr deutlich skabrös und mit aufrechtstehenden Härchen und Börstchen bekleidet. Der Kopf ist, wie auch bei picea, sehr breit und nur wenig breiter als lang. — Das Integument des Hinterleibes, das dieser Art das kräftige Aussehen verleiht, ist verhältnißmäßig fest.

Die nicht mit den Schuppen versehenen Nymphen sind spiegelglatt, glänzend schwarz, stark gewölbt und nicht pubescirt. Ich sah davon 2 Exemplare, die sich unter denen des Museums befinden.

Nach der freundlichen Mittheilung des Herrn Dr. F. Karsch zu Berlin sind die Museumsexemplare der A. sericea, von welchen diese Beschreibung entnommen, eine alte Acquisition und sollen zu Oderberg zahlreich in einem alten Polster gefunden sein. Zeit und Finder sind unbekannt.
